

古今律歷考
二



叢書集成

初編

主編者
王雲五

商務印書館發行

古今律歷考

(十一)

邢雲路輯

古今律厯考卷五十七

厯法

五星立成

土盈積
日

加分

積度

初 日

一十五分七九〇五四

空

一 日

一十五分〇〇五二三

〇度一十五分七九〇四五

二 日

一十四分六九一三五

〇度三十分八二四五

三 日

一十四分四七五八

〇度四十五分四〇六一

四 日

一十四分七五九九

〇度五十九分九三〇六九

五 日

一十四分六〇六五九

〇度七十四分五六七五九

六 日

一十四分五七三六

〇度八十九分三三八〇八

七 日

一十四分九四八三

一度〇三分九一五五

八 日

一十四分三八五七

一度一十八分四三九六

九 日

一十四分二八九九

一度三十二分七八一五

十 日

一十四分九一六五

一度四十七分八〇七五

十一 日

一十四分〇九二〇

一度六十一分七六五六

十二 日

一十三分九八二三

一度七十五分〇〇五七

十三 日

一十三分七八〇五

一度八十九分八三四一

十四 日

一十三分七八七九

二度〇三分二二八五

十五 日

一十三分六七七五

二度一十七分四〇二五

十六 日

一十三分五六三

二度三十〇分八七〇六

十七 日

一十三分二五三〇

二度四十四分九二六三

十八日

一十三分六三三七

二度五十七分二六八六

十九日

一十三分三三三三

二度七十一分八〇二五

二十日

一十三分三〇五七

二度八十四分二〇四〇

二十一日

一十二分六八三九

二度九十七分三五五六

二十二日

一十二分二七三〇

三度一十〇分一六四六

二十三日

一十二分一七四五

三度二十三分二〇一六

二十四日

一十二分三三九六

三度三十五分九三六五

二十五日

一十二分八四五一

三度四十八分八七五

二十六日

一十二分三七五

三度六十一分二〇三

二十七日

一十二分二四三七

三度七十三分三七三

二十八日

一十一分一七五八

三度八十五分一三七

二十九日

一十一分八八八六

三度九十七分三八三一五

三十日

一十一分九〇五三

四度〇九分八〇二〇二

三十一日

一十一分七一九

四度二十一分六〇七五六

三十二日

一十一分八四三

四度三十三分三九五

三十三日

一十一分七四四

四度四十四分一七七八

三十四日

一十一分九〇四

四度五十六分九三二六

三十五日

一十一分五一六五

四度六十七分九二二五

三十六日

一十一分三〇三〇

四度七十八分四九〇一

三十七日

一十〇分八七三

四度八十九分七八一三

三十八日

一十〇分七二五

五度〇十〇分二七五八七

三十九日

一十〇分五八九〇

五度一十一分一五六一六

四十日

一十〇分六七五

五度二十二分八〇九六

四十一日

一十〇分〇二七九

五度三十二分四七五七

四十二日

一十〇分六二五三

五度四十二分四八〇六

四十三日

九分九十七秒九〇五五

五度五十二分九三二一

四十四日

九分八十一秒三三八

五度六十二分七三〇六

四十五日

九分六十五秒八五三

五度七十二分七五七五

四十六日

九分四十九秒三三二

五度八十二分三七一〇

四十七日

九分三十三秒八三三

五度九十一分八九六七

四十八日

九分一十六秒三九五

六度〇一分二七〇五

四十九日

九分〇十秒四八九五

六度一十〇分三七一〇

五十日

八分八十三秒四七六

六度一十九分三七五〇

五十一日

八分六十六秒九〇三〇

六度二十八分六二一五

五十二日

八分四十九秒八六六三

六度三十六分八四八一

五十三日

八分三十二秒六六二五

六度四十五分三三八一

五十四日

八分一十五秒八二八九

六度五十三分七〇六六

五十五日

七分九十七秒七五五四

六度六十一分八二五九

五十六日

七分八十〇秒二〇三三

六度六十九分二八三七

五十七日

七分六十二秒九一三三

六度七十七分六〇三七

五十八日

七分四十四秒六〇九五

六度八十五分〇二五九

五十九日

七分二十五秒八七三九

六度九十二分七〇六一

六十日

七分〇七秒四八一五

六度九十九分八〇五八

六十一日

六分八十八秒九一三三

七度〇七分一三五六

六十二日 六分七十〇秒七一八

六十三日 六分五十一秒二五八

六十四日 六分三十二秒三九一

六十五日 六分一十二秒二九七

六十六日 五分九十三秒一五六

六十七日 五分七十三秒〇三八

六十八日 五分五十四秒二九五

六十九日 五分三十四秒三九〇

七十日 五分一十四秒二八五

七十一日 四分九十三秒八三五

七十二日 四分七十三秒八五二

七度一十三分八九二

七度二十〇分六八一

七度二十七分五三六

七度三十三分四七五

七度三十九分四〇九

七度四十五分〇一五

七度五十一分八一六

七度五十六分八一七

七度六十二分二〇〇

七度六十七分二九五

七度七十二分二八一

七十三日 四分五十二秒八五

七度七十六分二九六七

七十四日 四分三十二秒八九五

七度八十一分五四九六

七十五日 四分一十一秒九二五

七度八十五分八一五八

七十六日 三分九十〇秒〇三一

七度八十九分二九三〇〇

七十七日 三分六十八秒一八三

七度九十三分四八二三

七十八日 三分四十七秒二五八

七度九十七分七三六九

七十九日 三分二十五秒三七六

八度〇十〇分五九六一

八十日 三分〇三秒五七

八度〇四分二〇五一二

八十一日 二分八十二秒七〇三

八度〇七分二九〇九

八十二日 二分五十九秒八三八

八度一十〇分一一八一

八十三日 二分三十七秒一五九

八度一十二分〇七一〇

八十四日

二分一十五秒三九二

八度一十五分九〇三八五

八十五日

一分九十二秒四八五

八度一十七分二七三七五

八十六日

一分六十九秒六七三

八度一十九分〇四六〇二

八十七日

一分四十六秒七三〇

八度二十〇分八八五三八

八十八日

一分二十三秒五五五

八度二十二分八三二五六

八十九日

一分〇十秒八二九

八度二十三分四一六一

九十日

七十六秒七五二

八度二十四分八〇六三〇

九十一日

五十三秒〇九六

八度二十五分三三二五

九十二日

八度二十五分二八六二

土星盈度無初末之別。

土縮積日

加分。

積度

初	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
一十一分〇〇四〇三二	一十〇分八九〇六五九	一十〇分五九八三一五	一十〇分三八七一九	一十〇分一八七五	一十〇分九八九三〇	一十〇分八七二五八	一十〇分六七三七一	一十〇分五六八一八	一十〇分四〇四五〇	一十〇分二五九三〇
空	〇度一十一分〇〇四〇三二	〇度二十一分八四七一	〇度三十二分四二九七	〇度四十三分八〇〇六	〇度五十四分九六七五	〇度六十五分四八八	〇度七十六分七九三	〇度八十七分四〇二	〇度九十七分九九五	一度〇八分三〇一四

十一日

一十〇分_{一九三五八}

一度一十八分_{六九二一三}

十二日

一十〇分_{一四八一四}

一度二十九分_{八四八五九}

十三日

一十〇分_{〇四二八一}

一度三十九分_{九九四三九}

十四日

一十〇分_{九三八五九}

一度五十〇分_{〇三七二〇}

十五日

一十〇分_{九四三〇九}

一度六十〇分_{〇七四二五}

十六日

一十〇分_{九二四一五}

一度七十一分_{九〇六八}

十七日

一十〇分_{九〇八一三}

一度八十一分_{八二八九三}

十八日

一十〇分_{九〇一七一}

一度九十一分_{七四八四三}

十九日

一十〇分_{九〇一四九五}

二度〇一分_{六八〇一六}

二十日

九分九十七秒_{四九三}

二度一十一分_{六〇五〇}

二十一日

九分九十〇秒_{八七五九}

二度二十一分_{六四三三}

二十二日	九分八十三秒 四四一〇	二度三十一分 五五二八九
二十三日	九分七十五秒 一八一	二度四十一分 五三七九
二十四日	九分六十八秒 九〇五	二度五十一分 六八三〇
二十五日	九分六十〇秒 九〇三	二度六十〇分 八七一五
二十六日	九分五十一秒 〇八五四	二度七十〇分 一四一六二
二十七日	九分四十三秒 四一五	二度七十九分 五七三〇
二十八日	九分三十四秒 七八一六	二度八十九分 一〇六四五
二十九日	九分二十六秒 二〇八五	二度九十八分 七七一五
三十日	九分一十七秒 九〇三九	三度〇七分九 〇七四六
三十一日	九分〇七秒 七九一五	三度一十七分 五九四三
三十二日	八分九十八秒 七五三一	三度二十六分 七六八四

三十三日

八分八十八秒_{八九五}

三度三十五分_{二一三九〇}

三十四日

八分七十九秒_{〇一五八}

三度四十四分_{七〇九〇九}

三十五日

八分六十九秒_{四二〇三〇}

三度五十二分_{五八九一五}

三十六日

八分五十九秒_{九〇二五}

三度六十一分_{五五八三八}

三十七日

八分四十八秒_{六六一五}

三度七十〇分_{八六七三}

三十八日

八分三十八秒_{四〇八一}

三度七十八分_{四六六四〇}

三十九日

八分二十七秒_{三三五一}

三度八十七分_{二〇四一五}

四十日

八分一十六秒_{四三三四}

三度九十五分_{四三〇四〇}

四十一日

八分〇五秒_{六一五七}

四度〇三分_{四七七三}

四十二日

七分九十三秒_{〇八一}

四度一十一分_{六五〇八九}

四十三日

七分八十二秒_{二四一四}

四度一十九分_{七四〇六七}

四十四日

七分七十〇秒一四八五

四度二十七分二九〇〇

四十五日

七分五十八秒九五三

四度三十四分九九七五

四十六日

七分四十六秒八三五五

四度四十二分一五六八〇

四十七日

七分三十三秒九九一

四度五十〇分七〇四三

四十八日

七分二十一秒一四一

四度五十七分七三八四

四十九日

七分〇八秒四六五

四度六十四分一五九五

五十日

六分九十五秒七三二

四度七十一分〇六八五

五十一日

六分八十二秒五五七

四度七十八分二六四三

五十二日

六分六十九秒三二一

四度八十五分〇四六八

五十三日

六分五十五秒六一七

四度九十二分二七六〇

五十四日

六分四十一秒二九五

四度九十八分〇七一〇

五十五日

六分二十七秒_{四九七}

五度〇五分_{一二三六二}

五十六日

六分一十三秒_{七八五}

五度一十一分_{九四一八五}

五十七日

五分九十九秒_{四八一}

五度一十七分_{二五五四三}

五十八日

五分八十四秒_{八九一}

五度二十三分_{〇五四四九}

五十九日

五分七十〇秒_{五一五九}

五度二十九分_{四三九五八}

六十日

五分五十五秒_{四二五}

五度三十五分_{四〇〇〇〇}

六十一日

五分四十〇秒_{四一五}

五度四十〇分_{九四五二}

六十二日

五分二十四秒_{六七一}

五度四十六分_{〇〇八五四}

六十三日

五分〇九秒_{九二一}

五度五十一分_{八四〇九}

六十四日

四分九十三秒_{三五〇}

五度五十六分_{二四〇}

六十五日

四分七十七秒_{五三六}

五度六十一分_{二七五}

六十六日

四分六十一秒_{六四三}

五度六十六分_{九一六八}

六十七日

四分四十五秒_{五一〇}

五度七十〇分_{三七三九}

六十八日

四分二十八秒_{五七一}

五度七十五分_{三八四〇}

六十九日

四分一十一秒_{六五四}

五度七十九分_{一四五六}

七十日

三分九十四秒_{九三}

五度八十三分_{六〇四〇}

七十一日

三分七十七秒_{三七五九}

五度八十七分_{七五二三}

七十二日

三分六十〇秒_{九四六}

五度九十一分_{七二〇八}

七十三日

三分四十二秒_{六九四}

五度九十四分_{四一〇六}

七十四日

三分二十五秒_{四二五}

五度九十八分_{八三〇五}

七十五日

三分〇七秒_{四三〇}

六度〇一分五_{二八一}

七十六日

二分八十九秒_{五一八}

六度〇四分六_{六八一}

七十七日

二分七十〇秒_{六八}

六度〇七分五_{二三〇}

七十八日

二分五十二秒_{三一五}

六度一十〇分_{七二六四一}

七十九日

二分三十三秒_{七六三}

六度一十二分_{七八二五五}

八十日

二分一十四秒_{七四三}

六度一十五分_{六一〇〇一}

八十一日

一分九十五秒_{六二五}

六度一十七分_{二六八四三}

八十二日

一分七十六秒_{三一〇}

六度一十九分_{二九六二四}

八十三日

一分五十六秒_{七九一}

六度二十〇分_{九八九七}

八十四日

一分三十七秒_{五〇八}

六度二十二分_{九五五〇五}

八十五日

一分一十七秒_{九一七}

六度二十三分_{七九二六五}

八十六日

九十七秒_{五七四}

六度二十五分_{五〇九八}

八十七日

七十六秒_{七七一}

六度二十六分_{三〇六九三}

八十八日

五十六秒二六九

六度二十六分〇八三

八十九日

三十五秒五六八

六度二十七分七三九

九十日

一十四秒六六九

六度二十七分四七五

九十一日

六秒四二八五

六度二十七分〇九三

九十二日

六度二十七分八三七

縮度亦無初末。

金盈縮
積日

加分

積度

初日

三分五十一秒五五六

空

一日

三分五十一秒四四五

〇度二分五一五三

二日

三分五十一秒二六八

〇度七分〇二九八

三日

三分五十一秒〇六二

〇度一十〇分六六六

十四	十三	十二	十一	十	九	八	七	六	五	四
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
三分四十二秒	三分四十三秒	三分四十四秒	三分四十五秒	三分四十六秒	三分四十七秒	三分四十八秒	三分四十九秒	三分四十九秒	三分五十〇秒	三分五十〇秒
四六二	九二二	九六二	九四四	八六七	三七二	五四八	二六六	七四五	三六六	七六八

〇度四十八分	〇度四十五分	〇度四十一分	〇度三十八分	〇度三十五分	〇度三十一分	〇度二十八分	〇度二十四分	〇度二十一分	〇度一十七分	〇度一十四分
五〇二八	二九一六	九二四一	四六八二	七〇一三	四六三六	六一五一	九五九〇	四三六二	八五〇九	九〇二五

十五 日

三分四十一秒_{三七}

〇度五十二分_{二五}

十六 日

三分四十〇秒_{四二}

〇度五十五分_{六六}

十七 日

三分三十八秒_{一六}

〇度五十九分_{九〇}

十八 日

三分三十七秒_{八〇}

〇度六十二分_{七四}

十九 日

三分三十五秒_{四二}

〇度六十五分_{二八}

二十 日

三分三十三秒_{七五}

〇度六十九分_{八一}

二十一 日

三分三十一秒_{〇九}

〇度七十二分_{三五}

二十二 日

三分三十〇秒_{八六}

〇度七十五分_{一八}

二十三 日

三分二十八秒_{二七}

〇度七十九分_{三六}

二十四 日

三分二十六秒_{一四}

〇度八十二分_{〇八}

二十五 日

三分二十四秒_{五六}

〇度八十五分_{五〇}

二十六日 三分二十一秒_{八二}

二十七日 三分一十九秒_{〇五四}

二十八日 三分一十七秒_{一二七}

二十九日 三分一十四秒_{七七一}

三十日 三分一十二秒_{八六七}

三十一日 三分〇九秒_{五五五}

三十二日 三分〇六秒_{七八四}

三十三日 三分〇四秒_{五〇五}

三十四日 三分〇一秒_{八一七}

三十五日 二分九十八秒_{六二一}

三十六日 二分九十五秒_{〇四七}

〇度八十八分_{七九二}

〇度九十二分_{〇一四}

〇度九十五分_{四三六}

〇度九十八分_{一五〇}

一度〇一分六_{〇五三}

一度〇四分七_{八七〇}

一度〇七分八_{四二六}

一度一十〇分_{一九一}

一度一十三分_{六八八}

一度一十六分_{四九三}

一度一十九分_{六一六}

三十七日 二分九十二秒九〇三

一度二十二分三九二〇七

三十八日 二分八十八秒四八二

一度二十五分七八四六

三十九日 二分八十五秒四五二

一度二十八分七五三八

四十日 二分八十二秒九一六

一度三十一分二五九〇一

四十一日 二分七十八秒〇六七

一度三十四分五四一六

四十二日 二分七十五秒六一

一度三十七分三〇九〇九

四十三日 二分七十一秒八二七

一度三十九分四五六〇

四十四日 二分六十七秒七五二

一度四十二分六六八五

四十五日 二分六十三秒七六四

一度四十五分八〇四〇二

四十六日 二分六十〇秒五四五

一度四十七分二七六二

四十七日 二分五十六秒八七

一度五十〇分八三〇二

四十八日

二分五十二秒_{〇七一}

一度五十三分_{六一四三}

四十九日

二分四十七秒_{一八七二}

一度五十五分_{七六八三}

五十日

二分四十三秒_{〇六四四}

一度五十八分_{五〇四二}

五十一日

二分三十九秒_{五二四二}

一度六十〇分_{九〇七八}

五十二日

二分三十四秒_{五九二六}

一度六十二分_{一九七二}

五十三日

二分三十〇秒_{一四四二}

一度六十五分_{四三二一}

五十四日

二分二十五秒_{八二七二}

一度六十七分_{八二二五}

五十五日

二分二十一秒_{八二六一}

一度六十九分_{五八四〇}

五十六日

二分一十六秒_{〇四八四}

一度七十二分_{七〇九六}

五十七日

二分一十一秒_{七六五五}

一度七十四分_{五二六一}

五十八日

二分〇六秒_{〇七五二}

一度七十六分_{三一七八}

五十九日

二分〇一秒_{八二五}

一度七十八分_{四一八}

六十日

一分九十六秒_{一六八}

一度八十〇分_{二〇三}

六十一日

一分九十一秒_{〇五二}

一度八十二分_{〇四三}

六十二日

一分八十六秒_{四二七}

一度八十四分_{二四〇}

六十三日

一分八十〇秒_{九四二}

一度八十六分_{九六七}

六十四日

一分七十五秒_{九二二}

一度八十八分_{四〇七}

六十五日

一分七十〇秒_{九六二}

一度八十九分_{七〇二}

六十六日

一分六十四秒_{五四四}

一度九十一分_{九七二}

六十七日

一分五十八秒_{六七七}

一度九十三分_{四一七}

六十八日

一分五十三秒_{三〇二}

一度九十四分_{七一六}

六十九日

一分四十七秒_{五二八}

一度九十六分_{四四八}

七十日 一分四十一秒_{二六六}

一度九十七分_{三七〇〇七}

七十一日 一分三十五秒_{五四五}

一度九十九分_{九一二六}

七十二日 一分二十九秒_{三六六}

二度〇十〇分_{四四七二}

七十三日 一分二十二秒_{七九八}

二度〇一分七_{一六四一}

七十四日 一分一十六秒_{六七三}

二度〇二分九_{八八九}

七十五日 一分一十〇秒_{〇三八}

二度〇四分一_{五六一二}

七十六日 一分〇三秒_{〇九五}

二度〇五分二_{五六五〇}

七十七日 九十七秒_{四三五}

二度〇六分三_{六〇四五}

七十八日 九十〇秒_{八二六}

二度〇七分二_{一七八九}

七十九日 八十四秒_{一二五}

二度〇八分一_{七八七二}

八十日 七十七秒_{三八三}

二度〇九分〇_{〇二八八}

八十一日 七十〇秒五_{四三〇}

二度〇九分八_{三〇二六}

八十二日 六十三秒五_{六九二}

二度一十〇分_{九五〇七}

八十三日 五十六秒五_{二七〇}

二度一十一分_{八六四三}

八十四日 四十九秒四_{二六三}

二度一十一分_{五七〇九}

八十五日 四十二秒二_{六七三}

二度一十二分_{二〇〇四}

八十六日 三十四秒九_{四九五}

二度一十二分_{九六二六}

八十七日 二十七秒六_{六三四}

二度一十二分_{八七七六}

八十八日 二十〇秒一_{二八九}

二度一十三分_{二一五六}

八十九日 一十二秒六_{二五九}

二度一十三分_{一四五八}

九十日 五秒〇四四六

二度一十三分_{七〇八一}

九十一日 二秒六五四六

二度一十三分_{一六四二}

九十二日

金星盈縮一理。

水盈縮
積日

加分

積度

初日

三分八十七秒
九四六

空

一日

三分八十六秒
一九五

○度三分八七四
四六九

二日

三分八十六秒
九三六

○度七分七四四
二一

三日

三分八十五秒
二六八

○度一十一分
七六〇八七

四日

三分八十四秒
一八九

○度一十五分
三四六四

五日

三分八十四秒
五〇三

○度一十九分
二五一〇三

六日

三分八十三秒
四〇九

○度二十三分
六一〇五三

七日

三分八十二秒
九〇六

○度二十六分
九五八二四

八 日

三分八十〇秒九八五

〇度三十〇分二八〇五

九 日

三分七十九秒五七六

〇度三十四分八六四

十 日

三分七十八秒六四八

〇度三十八分五一〇二

十一 日

三分七十七秒二八二

〇度四十二分三六四七

十二 日

三分七十五秒四六七

〇度四十五分五九六八

十三 日

三分七十四秒一八四

〇度四十九分三七二五

十四 日

三分七十二秒四四二

〇度五十三分七四五六

十五 日

三分七十〇秒二八四

〇度五十七分〇一九二

十六 日

三分六十九秒五〇三

〇度六十〇分二九〇四

十七 日

三分六十七秒四一六

〇度六十四分五八九二

十八 日

三分六十五秒八二〇

〇度六十八分二二六二

十九日

三分六十三秒_{八四六}

〇度七十一分_{三九一一六四}

二十日

三分六十一秒_{二〇四四}

〇度七十五分_{〇五〇四六〇}

二十一日

三分五十八秒_{三八三八}

〇度七十九分_{四一三五六四}

二十二日

三分五十六秒_{五三九六}

〇度八十二分_{七七四二}

二十三日

三分五十四秒_{〇一八六}

〇度八十六分_{一六一八〇}

二十四日

三分五十一秒_{七四九}

〇度八十九分_{七八七五}

二十五日

三分四十九秒_{九四四}

〇度九十三分_{七三五六〇}

二十六日

三分四十六秒_{六八一}

〇度九十六分_{二八四四〇}

二十七日

三分四十三秒_{九七九}

一度〇十〇分_{四三二五}

二十八日

三分四十〇秒_{七八九}

一度〇三分七〇_{六三八四}

二十九日

三分三十八秒_{一四一}

一度〇七分一八_{七三三六}

三十日

三分三十五秒〇一四四

一度一十〇分五五〇四

三十一日

三分三十二秒四〇八八

一度一十三分九〇〇五

三十二日

三分二十八秒九四六四

一度一十七分七五二六

三十三日

三分二十五秒九七八一

一度二十〇分一九一六

三十四日

三分二十二秒四〇四一

一度二十三分三七七三

三十五日

三分一十九秒六〇四一

一度二十六分五〇九七

三十六日

三分一十五秒七五三八

一度三十〇分六八四七

三十七日

三分一十一秒四六六七

一度三十三分〇四四二

三十八日

三分〇八秒六三二八

一度三十六分七四六二

三十九日

三分〇四秒五九四九

一度三十九分〇五四六

四十日

三分〇十秒七七四七

一度四十二分〇五九二

四十一日

二分九十六秒_{五八七}

一度四十五分_{五九四}

四十二日

二分九十二秒_{九八八}

一度四十八分_{五三二}

四十三日

二分八十八秒_{八八一}

一度五十一分_{四九七}

四十四日

二分八十四秒_{三四六}

一度五十四分_{六一六}

四十五日

二分八十〇秒_{三四四}

一度五十七分_{二五〇}

四十六日

二分七十六秒_{八〇九}

一度六十〇分_{四三六}

四十七日

二分七十一秒_{九六八}

一度六十二分_{四七二}

四十八日

二分六十七秒_{五八九}

一度六十五分_{三六八}

四十九日

二分六十二秒_{七六一}

一度六十八分_{三二六}

五十日

二分五十七秒_{九四五}

一度七十〇分_{五〇二}

五十一日

二分五十三秒_{六八〇}

一度七十三分_{〇四二}

五十二日

二分四十八秒四三六

一度七十五分九一二四

五十三日

二分四十三秒四七八

一度七十八分四八〇七

五十四日

二分三十八秒四四六

一度八十〇分四八四六

五十五日

二分三十三秒四三七

一度八十三分二〇二七

五十六日

二分二十八秒四八九

一度八十五分七五〇四

五十七日

二分二十二秒四六四

一度八十七分七八〇二

五十八日

二分一十七秒四六八〇

一度九十〇分一〇七二

五十九日

二分一十二秒一四八

一度九十二分二四八六

六十日

二分〇六秒一四七

一度九十四分三〇七〇

六十一日

二分〇一秒七〇七

一度九十六分四一四六

六十二日

一分九十五秒三九六

一度九十八分四四四二

六十三日 一分八十九秒六八三

二度〇十〇分四四〇八

六十四日 一分八十三秒九七八

二度〇二分二九七八

六十五日 一分七十七秒七八五

二度〇四分一五〇五七

六十六日 一分七十一秒〇八四

二度〇五分九二四三

六十七日 一分六十五秒九七三

二度〇七分六三三七

六十八日 一分五十九秒三八五

二度〇九分二九〇一

六十九日 一分五十三秒二四八

二度一十〇分六八六五

七十日 一分四十六秒八九二

二度一十二分五〇一〇八

七十一日 一分四十〇秒八八八

二度一十三分七八八七

七十二日 一分三十三秒四六六

二度一十五分六七二

七十三日 一分二十七秒五八五

二度一十六分六三三八

七十四日

一分二十〇秒_{二六四}

二度一十七分_{八九〇五}

七十五日

一分一十三秒_{四八八}

二度一十九分_{五一〇二}

七十六日

一分〇七秒_{一〇八二}

二度二十〇分_{三二四一}

七十七日

一分〇十秒_{四〇六七}

二度二十一分_{三五六二}

七十八日

九十三秒_{〇四二八}

二度二十二分_{三〇二八}

七十九日

八十五秒_{九二六四}

二度二十三分_{七三五六}

八十日

七十八秒_{七二五四}

二度二十四分_{〇一〇二}

八十一日

七十一秒_{四三八九}

二度二十四分_{二八九九}

八十二日

六十五秒_{〇六六九}

二度二十五分_{六六一三}

八十三日

五十六秒_{六一四八}

二度二十六分_{三二四八}

八十四日

四十九秒_{〇七五四}

二度二十六分_{四八九〇}

八十五日

四十一秒四四五

二度二十七分三五〇一

八十六日

三十三秒七四二

二度二十七分七二四五

八十七日

二十五秒九四九

二度二十八分〇六二二

八十八日

一十八秒〇七一

二度二十八分三六八二

八十九日

一十〇秒一〇四

二度二十八分五〇〇六

九十日

二秒〇六二四

二度二十八分六〇〇四

九十一日

六秒〇六九二

二度二十八分六一二五

九十二日

二度二十八分五三二四

水星盈縮一理。

古今律厯考卷五十八

厯法

四餘躔度萬厯己亥歲

授時

積年三百一十八年

中積一十一萬六千一百四十七日〇一刻九十六分有消長

冬至四十二日〇七刻九十六分

閏餘二十三日四十〇刻二十三分三十一秒

紫氣順行入各宿初度

以元至元辛巳至後策加中積得一十一萬七千四百〇三日五四二〇以周日一萬〇二百二十七日一七九二累除之餘爲本年至後策以減畢積日分四千九百六十四日八五九二餘爲周後策

至後策四千九百〇四日五七〇八畢

周後策六十〇日二八八四背初度

初度積日四十二日三六八丙午

入月數八十三日六九〇七三一

月數、二、入正月。

入月已來日、二十四日六二九五四五。

正月經朔、十七日七三八四五五。

正月丙午日辰正三刻、紫氣度、觜初度。

觜初度。四十二日三六八。

參初度。四十三日七六六。

一。一十一日七六六。

二。三十九日七六六。

三。七十七日七六六。

四。三十五日七六六。

五。三日七六六。

六。三十一日七六六。

七。五十九日七六六。

八。二十七度七六六。

九。十五度七六六。

八。八。八。八。八。八。八。八。八。八。

●正月二十五日丙午、辰正三刻。

二十六日丁未、酉正一刻。

二月二十五日乙亥。

三月二十四日癸卯。

四月二十二日辛未。

閏四月二十一日己亥。

五月二十日丁卯。

六月十八日乙未。

七月十六日癸亥。

八月十五日辛卯。

九月十三日己未。

十	度	二十三日七六八	十月十一日丁亥
井初	度	三十一日六〇八	十九日乙未 未正二刻
一	度	五十九日六〇八	十一月十八日癸亥
二	度	二十七六〇八	十二月十六日辛卯
三	度	五十五六〇八	正月十四日己未 庚子年
八	度	一十五六〇八	六月八日己卯 故空

交宮。月數二十入庚子年六月。入月已來日一十五日九五九二七一。

十八日己丑。卯初三刻入未宮。

九度。四十三日六〇八。七月六日丁未。

月孛順行入各宿初度。

以元至元辛巳至後策加中積得一十一萬八千五百三十一日一二八八。以周日三千二百三十一日九六八四累除之。餘爲本年至後策。以減張積日分二千二百八十一日九〇五八。餘爲周後策。至後策二千一百八十〇日二六六四張。

周後策一百〇一日六三九四。翼初度。

初度積日二十三十七一九。丁亥。

入月數、一百二十五日〇四一七三一。

月數、四。入三月。

入月已來日、六日九一九三五九。

三月經朔、一十六日七九九六四一。

三月丁亥日酉初一刻、月孛度、翼初度。

翼初度。二十三。日七一九。

一。度。三十二日五六七四九二。

二。度。四十一日四一五九八四。

三。度。五十〇日二六四四七六。

四。度。五十九日二二九六八。

五。度。七日九六一四六。

六。度。十六日八〇九九五二。

七。度。二十五日六五八四四四。

八。度。三十四日五〇六九三六。

九。度。四十三日三五五四二八。

三月八日丁亥。

十七日丙申。

二十六日乙巳。

四月五日甲寅。

十四日癸亥。

二十二日辛未。

閏四月二日庚辰。

十一日己丑。

二十日戊戌。

二十九日丁未。

十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十	軫初	一	二	三
度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度
五十二日二〇三九二	一日〇五二四一二	九日九〇〇九〇四	十八日七四三九六	二十七日五九七八八	三十六日四四六三八〇	四十五日二九四八七二	五十四日一四三三六四	二日九九一八五六	十一日八四〇三四八	二十〇日六八八八四〇	二十一日四八五一四	三十〇日三三三七三二	三十九日一八二二二四	四十八日〇三〇七一六

五	六	七	八	九
月九	月五	月二	月八	月六
日丙辰	日壬午	日己酉	日甲申	日壬子
十八日乙丑	二十六日癸酉	二十三日庚子	二十八日乙亥	二十七日癸卯
初二刻				

四度 五十六日八七九二〇八
五度 五日七二七七〇〇
六度 一十四日五七六一九二
七度 二十三日四二四六八四
八度 三十二日二七三一七六
九度 四十一日一二一六六八
十度 四十九日九七〇一六〇

十四日庚申
二十三日己巳
十月二日戊寅
十一日丁亥
二十日丙申
二十九日乙巳
十一月八日癸丑

交宮。月數十三。入己亥年十一月。入月已來日。八日一二〇七三二。

九 日甲寅申正二刻入辰宮。

十一度 五十八日八一八六五二
十二度 七日六六七一四四
十三度 一十六日五一五六三六
十四度 二十五日三六四一二八
十五度 三十四日二一二六二〇
十六度 四十三日〇六一一一二

十七日壬戌
二十六日辛未
十二月五日庚辰
十四日己丑
二十三日戊戌
正月二日丁未庚子年。

十七度。五十一日九〇九六〇四。

十日乙卯。

十八度。〇日七五八〇九六。

十九日甲子。

角初度。七日四二一七二六。

二十六日辛未。巳正初刻。

一度。十六日二七〇二一八。

二月六日庚辰。

羅喉逆行入各宿末度

以元至元辛巳至後策加中積得十一萬七千八百二十七日八七九八。以周日六千七百九十三日四四三二累除之。餘爲本年至後策。以減星積日分二千四百四十五日二二四七。餘爲周後策。

至後策。二千三百三十九日三四五四。星。

周後策。一百〇五日八七九三。柳末度。

末度積日。二十七日九五八九。辛卯。

入月數。一百二十九日二八一六三一。

月數四。入三月。

入月已來日。一十一日一五九二五九。

三月經朔。一十六日七九九六四一。

三月辛卯日夜子初初刻。羅喉度。柳十三度。

柳十三度. 二十七度. 九五八九.

三月十二日辛卯. 夜子初初刻.

同日.

十一度. 四十六度五五八〇〇七七六.

四月一日庚戌.

十度. 五十一度五七一五五五二.

二十日己巳.

九度. 二十三度七五六二二三二八.

閏四月九日丁亥.

八度. 四十二度三五三三一〇四.

二十八日丙午.

七度. 〇日九五五四三八八.

五月十七日甲子.

六度. 一十九度五五三五四五六.

六月六日癸未.

五度. 三十八度一五二六五四三二.

二十五日壬寅.

四度. 五十六度七五一七六二〇八.

七月十三日庚申.

三度. 一十五度三五〇八六九八四.

八月三日己卯.

交宮. 月數九. 入己亥年八月. 入月已來日. 三日八五六二〇一.

五日辛巳. 戌正初刻. 入未宮.

二度. 三十三度.

五十二度五四九〇八五三六.

九月二十一日丁酉. 日丙辰.

初 度。

一十一日一四八一九三一二。

二十九日乙亥。

鬼 二 度。

二十九日七四七三〇〇八八。

十月十七日癸巳。

一 度。

四十八日三四六四〇八六四。

十一月七日壬子。

初 度。

五十〇日三九二三〇八六四。

九 日甲寅。

井三十一度。

八日九九一四一六四〇。

十二月十六日辛卯。

三十度。

二十七日五九〇五二四一六。

十二月十七日壬辰。

二十九度。

二十八日一四八五二四一六。

正月五日庚戌庚子年。

二十八度。

四十六日七四七六三一九二。

二月十三日丁亥。

二十七度。

五日三四六七三九六八。

三月三日丙午。

二十六度。

四十二日五四四九五五二〇。

四月十一日癸未。

二十五度。

一日一四四〇六二九六。

四月二十九日壬寅。

二十四度。

一十九日七四三一七〇七二。

五月十八日庚申。

二十三度。

三十八日三四二二七八四八。

五月十八日庚申。

二十二度。

五十六日九四一三八六二四。

二十一度。

二十〇度。 一十五日五四〇四九四。 六月八日己卯。

計都逆行入各宿末度。

以羅喉策二千三百三十九日三四五四加半周積得爲本年計都至後策。以減虛積日分。餘爲周後策。

至後策五千七百三十六日〇六七〇。虛。

周後策一百〇七日三三三七。女末度。

末度積日二十九日四一三三。癸巳。

入月數一百三十〇日七三六〇三一。

月數四。入三月。

入月已來日一十二日六一三六五九。

三月經朔同羅喉。

三月癸巳日已初三刻計都度女十一度。

女十一度。二十九日四一三三。

十度。三十一日六四五二。

九度。五十〇日二四四〇二七七六。

三月十四日癸巳。已初三刻。

十六日乙未。

四月五日甲寅。

二 三 四 五 六 七 八
度.度.度.度.度.度.度.

八日八四三四一五五二.
二十七日四四二五三三八.
四十六日〇四一六三一.
四日六四〇七三八八.
二十三日二三九八四五六.
四十一日八三八九五四三二.
〇日四三八〇六二〇八.

二十三日壬申.
閏四月十三日辛卯.
五月三日庚戌.
二十一日戊辰.
六月十日丁亥.
二十八日乙巳.
七月十七日甲子.

交宮.
月數.十.入己亥年八月.
入月已來日.三日八五六二〇一.

八月五日辛巳.
日辛巳戌正初刻.入丑宮.

牛 初 一
三 四 五 六
度.度.度.度.度.度.

一十九日〇三七一六九八四.
三十七日六三六二七七六.
五十六日二三五三八五三六.
十二日九七四五八五三六.
三十一日五七三六九三一二.
五十〇日一七二八〇〇九八.

七 日癸未.
二十五日辛丑.
九月十四日庚申.
日庚申卯初二刻.
三十日丙子.
十月十九日乙未.
十一月九日甲寅.

二	度	八日七七一九〇八七四	二十七	日壬申
一	度	二十七日三七一〇一六五	十二月十六	日辛卯
初	度	四十五日九七〇三四二六	正月四	日己酉庚子年
斗二十三	度	四日五六九二三二〇二	二十三	日戊辰未初二刻
二十二	度	一十三日三一〇七三二〇二	二月三	日丁亥
二十一	度	三十一日九〇九八三九七八	二十一	日乙未
二十	度	五十日五〇八九四七五四	三月十一	日甲寅
十九	度	九日一〇八〇五五三〇	三十	日癸酉
十八	度	二十七日七〇七一六三〇	四月十八	日辛卯
十七	度	四十六日三〇六二七〇七二	五月八	日庚戌
十六	度	四日九〇五三七八五八	二十六	日戊辰
十五	度	二十三日五〇四四八六四	六月十六	日丁亥
十四	度	四十二日一〇三五九四一〇	七月五	日丙午

推四餘至後策

置推得中積分加各餘氣立成內距元至後策就用其各餘氣周積累去之餘爲推得各餘至後策

推四餘周後策

置推得各餘至後策。用以挨至僅及減各餘立成內初末度積日分。餘爲推得各餘周後策。又以視上年躔於各何宿次挨減之。如遇推得各至後策餘一日者。用以減各宿次度之零分下日及分餘。爲推得周後策。又如至後策去挨僅及減之初末積日分。如是紫孛所減之宿是尾者得箕。如是羅喉計都所減之宿是心得房也。

推四餘入各宿次初末度積日及分

置推得周後策。加冬至分滿紀法去之。餘爲推得入各宿次初末度積日分。如是紫氣與月孛順行入各宿次之初度元挨及減之宿是尾者。餘入箕宿初度積日及分。如是羅喉與計都逆行入各宿次之末度元挨及減之宿是心者。餘入房宿末度積日及分。就其各大餘命甲子算外得日辰也。就將各餘氣度率全分累加之。得爲各宿逐度初末及分。如紫孛得各宿之初度者。加至其宿末度位上。視其宿之第二格零分下若干日及分加之。方交入次宿初度分秒也。如羅計得各宿之末度者。先加其本宿第二格零分下若干日及分。爲次度下分秒也。然後用各度率累加之。得爲各宿逐度下初末度積日及分也。加至方交次宿末度位上。視其宿之零分下若干日及分別之。次復以其度率累加之也。苦遇空分只加度率。

推四餘入初末度積日在何月并入月已來日數

置推得周後策。加閏餘分。用其月數鈐內挨及減之數減。就視原減之數是一號者。其月數得一。爲十二

月也。其減餘之若干日，就爲推得入月已來日數。又視其大餘日若干日，得某月中某日。

月數鈐

月數 月分

月數 月分

初 十一月空分

一 十二月二十九萬五三〇五九三

二 正月五十九萬〇六一一八六

三 二月八十八萬五九一七七九

四 三月一百一十八萬三二三七二

五 四月一百四十七萬六五二九六五

六 五月一百七十七萬一八三五五八

七 六月二百〇十六萬七一四一五一

八 七月二百三十六萬二四四七四四

九 八月二百六十五萬七七五三三七

十 九月二百九十五萬三〇五九三〇

十一 十月三百二十四萬八三六五三二

右卽月策累加之數。

四餘立成鈐

紫氣入箕宿初度。

二十八年有奇一周天。

辛巳爲元至後策一千二百五十六日五二二四。

周積一萬〇千二百二十七日一十七刻九十二分。

度率二十八日。日行三分五七一四二九。

黃道宿次

宿度零分并日已下

全日分

各宿入初度積日分

箕 九 度 二百五十二日

五十九分 日一十六分五十二

二百六十八日五二

空分

斗二十三度 六百四十四日

四十七分 日一十三分六

六百五十七日一六

九百二十五日六八

牛 六 度 一百六十八日

九十〇分 日二十五分〇

一百九十三日二〇

一千一百一十八日八八

女十一度 三百〇八日

一十二分 日三十分六

三百一十一日二六

一千四百三十〇日二四

虛 九 度 二百五十二日

六十四秒 初日一十九分七

二百五十二日九一七

一千六百八十二日四二

危十五度 四百二十〇日

九十五分 日六十分六

四百四十六日六〇

二千一百二十九日九〇二

室十八度 五百〇四日

三十二分 日八十分六

五百一十二日九六

二千六百四十一日九七

壁 九 度 二百五十二日

三十四分 日五十二分

二百六十一日五二

二千九百〇三日九二

奎十七度 四百七十六日

八十七分 日三十四分六

五百〇〇日三六

三千四百〇三日八二

婁十二度 三百三十六日

三十六分 日一十八分〇

三百四十六日〇八

三千七百四十九日九二

胃十五度

四百二十度

八十一分

二十二度六分

四百四十二日六八

四千一百九十二日九六一

昂十一度

三百八十八度

八分二日二四

三百一十〇日二四

四千五百〇二日九八二五

畢十六度

四百四十八度

五十〇分

一十四度〇〇分

四百六十二日〇〇

四千九百六十四日九八二五

觜初度

〇〇〇〇

五分之一日四〇

一日四〇

四千九百六十六日九二五

參十〇度

二百八十度

二十八分

七十四度

二百八十七日八四

五千二百五十四日九〇九

井三十一度

八百八十八度

三分初日八四

八百六十八日八四

六千一百二十二日九二九

鬼二度

五十六度

一十一分

三十八度

五十九日〇八

六千一百八十二日九〇二

柳十三度

三百六十四度

〇分〇〇

三百六十四日〇〇

六千五百四十六日九〇二

星六度

一百六十八度

三十一分

八十八度

一百七十六日六八

六千七百二十二日九六九

張十七度

四百七十六度

七十九分

二十二度二分

四百九十八日一二

七千二百二十〇日九八二

翼二十〇度

五百六十度

九分二日五二

五百六十二日五二

七千七百八十三日九三三

軫十八度五百〇四日

七十五分二〇一〇〇

五百二十五日〇〇

八千三百〇八日九三三

角十二度三百三十六日

八十七分二十四日三十六

三百六十日三六

八千六百六十八日九六九

亢九度二百五十二日

五十六分一十五日六十八

二百六十七日六八

八千九百三十六日九三七

氐十六度四百四十八日

四十〇分一十一日二〇

四百五十九日二〇

九千三百九十五日九二七

房五度一百四十四日

四十八分一十三日四四

一百五十三日四四

九千五百四十九日九二一

心六度一百六十八日

二十七分七日五六

一百七十五日五六

九千七百二十四日九二七

尾十七度四百七十六日

九十五分二十六日六〇

五百〇二日六〇

一萬〇三百三十七日九二七

紫氣取入宮定積數凡取入宮置各氣定積數內減各至後策餘交入次日時刻餘做此

斗三〇千三百七十四日一五〇一入丑

女二一千一百七十六日六八三二入子

危十二二千〇三十六日五〇七二入亥

奎一二千九百五十二日〇四五六入戌

胃三三千八百五十四日八一八八入酉

畢六四千六百九十五日四〇四〇入申

井八五千四百八十七日七三九六入未

柳三六千二百九十日二七二八入午

張十五 七千一百五十〇日〇九六八 入巳 軫十 八千〇六十五日六三五二 入辰
氏一 八千九百六十八日四〇八四 入卯 尾三 九千八百〇八日九九三六 入寅
斗三 一萬〇六百〇一日三三九二周後多者用此 入丑

月孛入箕宿初度。

八年十月有奇一周天。

辛巳爲元至後策二千三百八十四日一〇九二。

周積三千二百三十一日九十六刻八十四分。

度率八日八四八四九二。日行一十一分三〇一三六一。

黃道宿次

宿度零分并日已下

全日分

各宿入初積度日分

箕九 度七十九日四

五十九分五二六

八十四日八五〇

空分

斗二十三度二百〇三日五五四

四十七分四一八

二百〇七日六七二

二百九十二日一二二

牛六 度五十三日〇

九十分七九六

六十一日四六

三百五十三日五八

女十一 度九十七日四

一十二分六一八

九十八日三九二

四百五十一日九八〇

虛九 度七十九日四

六十四秒〇六七

七十九分六九

五百三十一日四七

危十五度 一百三十二度七十七分四

九十五分 八日四〇六〇

一百四十一日 一三三四

六百七十二日 八七五〇

室十八度 一百五十九度二七二九

三十二分 二日八三一五

一百六十二日 一四四〇

八百三十四日 一九九一

壁九度 七十九度六三六四

三十四分 三日〇八五〇

八十二日六四四九

九百一十七日 六八五五

奎十七度 一百五十四度四二四四〇

八十七分 七日六九八一

一百五十八日 一二二五

一千〇七十五日 六七九三

婁十二度 一百〇六度一八一九

三十六分 三日一八五五

一百〇九日 七四三六

一千一百八十五日 六四七〇

胃十五度 一百三十四度七二七四

八十一分 七日一六七三

一百三十九日 八九四七

一千三百二十四日 九四一四

昂十一度 九十七度三三三四

八分〇日七〇七九

九十八日〇四一三

一千四百二十二日 九八二七

畢十六度 一百四十九度五七五九

五十分 四日四二四二

一百四十六日 〇〇一〇

一千五百六十八日 九八二八

觜〇度 〇〇〇〇

五分〇日四四四二

初日四四四二

一千五百六十九日 四二五二

參十〇度 八十八度四八四九

二十八分 二日四七七六

九十〇日九六二五

一千六百六十日 三八七七

井三十一度 二百七十四度三〇三三

三分〇日二六五四

二百七十四日 五六八七

一千九百三十四日 九五四四

鬼二度六十七日
六十七〇

一十一分〇日九
七三三

一十八日六七〇三

一千九百五十三日六六
六七

柳十三度一百一十五
日〇三〇四

〇分〇〇〇〇

一百一十五日〇〇三
四

二千〇六十八日六五
七一

星六度五十三日
〇九一〇

三十一分二日七
四三〇

五十五日八三四〇

二千一百二十四日四九
一

張十七度一百五十
日四二四四

七十九分六日九
九〇三

一百五十七日四一
四七

二千二百八十一日九〇
五八

翼二十〇度一百七十六
日九六九六

九分〇日七九六四

一百七十七日七六
六二

二千四百五十九日六七
二〇

軫十八度一百五十九
日二七二九

七十五分六日六
三六三

一百六十五日九〇
九二

二千六百二十五日五八
一二

角十二度一百〇六日
一八一九

八十七分七日六
九八二

一百一十三日八八
〇一

二千七百三十九日四六
一三

亢九度七十九日
六三六四

五十六分四日九
五五二

八十四日五九一六

二千八百二十四日〇五
二九

氐十六度一百四十九
日五七五九

四十〇分三日五
三九四

一百四十五日一一
五三

二千九百六十九日一六
八二

房五度四十四日
二四二五

四十八分四日二
四七二

四十八日四八九七

三千〇一十七日六五
七九

心六度五十三日
〇九一〇

二十七分二日三
八九一

五十五日四八〇一

三千〇七十三日一三
八〇

尾十七度 一百五十〇
日四二四四

九十五分 八日四
〇六〇

一百五十八日 八三
〇四

三千二百三十一日 九六
八四

月孛取入宮定積數

斗三 一百一十八日二三八〇 入丑 女二 三百七十一日八五二六 入子

危十三 六百四十三日五七一二 入亥 奎一 九百三十二日八九八三 入戌

胃三 一千二百一十八日一九〇五 入酉 畢六 一千四百八十三日八三〇二 入申

井八 一千七百三十四日二二二二 入未 柳三 一千九百八十七日八三六八 入午

張十五 二千二百五十九日五五六三 入巳 軫十 二千五百四十八日八八二五 入辰

氐一 二千八百三十四日一七四七 入卯 尾三 三千〇九十九日八一四四 入寅

斗三 三千三百五十〇日二〇六四 周後多
者用此 入丑。

羅喉入尾宿末度。 十八年七月有奇一周天。

入辛巳爲元至後策、一千六百八十〇日八六〇二。

計都入尾宿末度。 十八年七月有奇一周天。

辛巳爲元至後策、五千〇一百七十七日五八一八。

周積、六千七百九十三日四十四刻三十二分。已下羅計用同。

半周積、三千三百九十六日七十二刻一十六分。

度率、一十八日五九九一〇七七六。日行五分三七六六〇二。

黃道宿次

宿度零分并日已下

全日分

各宿入末度積日分

尾十七度 三百一十六日一八四八

九十五分 一十七日六六九一

三百三十三日 三八五三九

空分

心六度 一百一十一日五九四七

二十七分 五日一七〇

一百一十六日 六四六一

四百五十〇日 四七〇四七

房五度 九十二日九九五五

四十八分 八日九二七六

一百〇一日 九二三一

五百五十二日 三九五三九

氏十六度 二百九十七日五八五七

四十〇分 七日四三九五

三百〇五日 五〇三三

八百五十七日 四八八八

亢九度 一百六十七日三九二〇

五十六分 十一日四一五五

一百七十七日 八〇七五

一千〇三十五日 二二六三

角十二度 二百二十三日一八九三

八十七分 十六日一八一二

二百三十九日 三七〇五

一千二百七十四日 五九六八

軫十八度 三百三十四日七八四〇

七十五分 十三日九四九三

三百四十八日 七三三三

一千六百二十三日 三三〇一

翼二十〇度 三百七十一日九八二二

九分一日六七三九

三百七十三日 六一六五

一千九百九十六日 九八二

張十七度 三百一十六日一八四九

七十九分 一十四日六九三二

三百三十〇日 八七八一

二千三百二十七 日八四三六

星六度 一百一十一日五九四七

三十一分 五日七六五七

一百一十七日 三六〇四

二千四百四十五 日二七四

柳十三度 二百四十一日七八八四

〇分〇〇〇〇

二百四十一日 七八四八

二千六百八十七 日三〇一

鬼二度 三十七日一九八二

一十一分 二日〇四五九

二十九日 二四四一

二千七百二十六 日二五七二

井三十一度 五百七十六日五七二四

三分初日五五八〇

五百七十七日 一三〇四

三千三百〇三 日三八七六

參十〇度 一百八十五日九八一

二十八分 五日二〇七七

一百九十一日 一八九八

三千四百九十四 日五八六四

觜〇度〇〇〇〇

五分初日九三〇〇

九十三分〇〇

三千四百九十五 日五八六四

畢十六度 二百九十七日五八五七

五十分 九日二九九五

三百〇六日 八八五二

三千八百〇二 日四〇一六

昂十一度 二百〇四日五九〇二

八分一日四八七九

二百〇六日 八〇七一

四千〇八 日四七九七

胃十五度 二百七十八日九八六七

八十一分 一十五日〇六五二

二百九十四日 〇五一九

四千三百〇二 日五三一六

婁十二度 二百二十三日一八九三

三十六分 六日六九五七

二百二十九日 八八〇五

四千五百三十二 日四一六六

奎十七度 三百一十六
日一八四九

八十七分 一十六日
一八一一

三百三十二日 三六
六〇

四千八百六十四日 七八
二六

壁九度 一百六十七
日三九二〇

三十四分 六日三
二三七

一百七十三日 七一
五七

五千〇三十八日 四九
八三

室十八度 三百三十四
日七八四〇

三十二分 五日九
五一六

三百四十〇日 七三
五六

五千三百七十九日 二三
三九

危十五度 二百七十八
日九八七六

九十五分 一十七日
六六九二

二百九十六日 六五
五八

五千六百七十五日 八八
九七

虛九度 一百六十七
日三九二〇

六十四秒 初日一
九〇

一百六十七日 五一
一〇

五千八百四十三日 四七
〇七

女十一度 二百〇四日
五九〇二

一十二分 二日二
三一九

二百〇六日 八二
二一

六千〇五十日 二二
八八

牛六度 一百一十一
日五九四七

九十〇分 一十六日
七三九二

一百二十八日 三三
三九

六千一百七十八日 五五
六七

斗二十三度 四百二十七
日七七九五

四十七分 八日七
四一五

四百三十六日 五二
一〇

六千六百一十五日 〇七
七七

箕九度 一百六十七
日三九二〇

五十九分 一十日
九七三五

一百七十八日 五六
五五

六千七百九十三日 四二
三四

羅喉計都取入宮定積數

戌一〇千二百七十七日七八一四 入卯

軫十〇千八百三十六日一四二三 入辰

張十五	一千四百三十五日八	一三九	入巳	柳三	二千〇四十三日九	六三八	入午
井八	二千六百一十五日一	〇五二	入未	畢六	三千一百四十八日一	九一〇	入申
胃三	三千六百七十四日五	〇三〇	入酉	奎一	四千二百三十二日八	六四九	入戌
危十二	四千八百三十二日五	三五五	入亥	女二	五千四百四十日六	八五四	入子
斗三	六千〇一十一日八	二六八	入丑	尾三	六千五百四十四日九	一二六	入寅
氐一	七千〇七十一日二	二四六	入卯				

周後多者用此

計都取入宮於羅喉定積日上加入半周積三千三百九十六日七二一六共得數內減去周後策餘爲入某辰宮積日及分。

黃道交入十二次宮界宿次度分鈐

危十二度六四九一	入亥	奎一度七三六三	入戌	胃二度七四五六	入酉
畢六度八八〇五	入申	井八度三四九四	入未	柳三度八六八〇	入午
張十五度二六〇六	入巳	軫十度〇七九七	入辰	氐一度一四五二	入卯
尾三度〇一一五	入寅	斗三度六七八五	入丑	女二度〇六三八	入子

推四餘入各宿次逐度積日及分

視推得各餘交入某黃道宿次初末度若干日。法如太陽交宮取之。卽得交宮時刻。如紫氣月孛推得是箕宿者。書箕初度若干日及分。次一度、二度、順排至九度也。如羅睺計都推得是尾宿者。書尾十七度若干日及分。次十六度、十五度、逆排至初度也。然後依元推得初末度相接處若干日及分。以各度率累加之。卽得入逐度積日及分。加至各宿之初末相接處。逆順皆以其宿零分下若干日及分加之。方交入次宿度分。又如遇相接處順行者。置前宿末度。加末度零分。得次宿初度。次加度率。順行逆行者。置其前宿初度。加度率。合次宿末度分。就加末度全分。爲次度分。

推各餘交十二宮月日時刻

視其各餘氣。推得黃道宿次。與其交宮十二次宮界宿名同度下入各宮定積全分。內減去推得至後策。餘爲入某辰宮積日及分。寄位加閏餘分。以月數鈐挨及之數減之。命爲某月。既定是何月。於寄位加冬至分。滿紀去之。命甲子算外。得日辰刻。如紫孛推得所入黃道宿次遇有氐宿者。卽置氐宿一度下入宮定積全分。依上推得某甲子日辰時刻交入卯宮。如羅計遇氏宿者。卻置前宮軫宿十度下入宮定積全分。依前推得某甲子日辰某時刻退入辰宮是也。

推各餘周天

置各餘周積。以歲周除年數。以月策除月以下數。得幾年幾月日零一周天。右四餘依大統法。如推紫氣。乃是用度率二十八日行一度法。以二十八日除一度。得三分五十七秒一

十四微二十九纖爲每日日行分。以推宿度。置宿度分。以日行分而一。得積日分。累加至周天。得周積分。如紫氣推箕宿。置箕宿九度五十九分。以日行分三分五七一四二九而一。得二百六十八日五十二分。爲箕積日分。入牛初度。自此以後。以次累加。步至尾十七度五十九分。得一萬〇二百二十七日一十七刻九十二分。爲周天積日分。卻置積日。以二十八年一周天而一。得三百六十五度二十五分六十四秒。卽此以合天周三百六十五度二十五分七十五秒之數。則少一十一秒矣。若以度率二十八乘周天度三百六十五度二十五分七十五秒。得周積一萬〇二百二十七日二十一刻。方爲正法。蓋大統以日行分末二十八纖五七有奇之數收而爲九。故日行分數積多。以致天周之數少也。計大統周積少三刻〇八。非正法矣。月孛羅喉計都俱倣此。

古今律厯考卷五十九

厯法

五星聚

秦王子嬰初立。卽漢元年。漢紀。高帝元年十月。五星聚東井。孟康曰。歲星先至。四星從歲星也。後魏崔浩。集諸厯家。攷校漢元以來日月薄食五星行度。并譏前史之失。別爲魏厯。以示高允。允曰。漢元年十月。五星聚東井。此乃厯術之淺事。今譏漢史而不覺此謬。恐後人之譏今。猶今之譏古也。浩曰。所謬云何。允曰。按星傳。太白辰星常附日而行。十月日在尾箕。昏沒於申南。而東井方出於寅北。二星何得背日而行。是史官欲神其事。不復推之於理也。浩曰。天文欲爲變者。何所不可邪。允曰。此不可以空言爭也。宜更審之。坐者咸怪之。唯東宮少傅游雅曰。高君精於厯數。當不虛也。後歲餘。浩謂允曰。先論本不經心。及更考究。果如君言。五星乃以前三月聚東井。非十月也。衆乃歎服。至趙宋紀。太祖乾德五年三月。五星聚於奎。初。竇儼善推步星厯。逆知吉凶。與盧多遜。楊徽之。同在諫官。儼嘗謂之曰。丁卯歲。五星聚奎。自此天下太平。二拾遺見之。儼不與也。後卒如其言。我朝洪武間。五星並見於奎。占者謂亦如宋建隆三年。爲文明之象。有考者曰。宋五星聚奎。在乾德五年。非建隆三年也。古記載與論辯不同如此。以余考之。秦二世三年甲午八月。子嬰立。十月。沛公至霸上。子嬰降。至正月火。爲漢高帝元年。秦以十月爲歲首。漢因之。則是年甲

午之十月已屬爲乙未之歲首。十月初子嬰尙在位。則雖秦王子嬰立之年卽漢之元年亦可也。五星聚井。則實在乙未歲前天正以後之年。以授時推乙未歲前天正中積五十四萬二千七百五十二日有奇。天正冬至赤道日躔斗二十度。以步至五月中旬。木星入井見。至次年丙申三月方出。步乙未天正後之十月。日在尾箕。昏沒於申南。而東井方出於西北。金、水二星。不得背而行。是月、木、火、土三星俱在東井。金、水不在東井。及推前三月。乃八月也。八月日躔在井。而土、金、水三星俱會在井。惟火星在申酉間。亦近未。雖相去不遠。然尙未至井也。史載是年五星聚井。必目覩之者。崔浩又步爲八月聚井。今以授時推八月。乃火星猶隔一辰。尙未至井。則此必授時火星之周率少強之所致也。周率少強。則步不及數。以積算上至漢初。千有餘年之遠。火星甫及申酉間。而不能至未。無惑其然耳。然則高允崔浩之言皆是也。若及時測驗。減火周之率以合天道。則有待而爲耳。

宋太祖時。五星聚奎。竇儼逆知其數在乾德五年之丁卯。爲是。洪武間。占者謂爲建隆三年。非也。以授時推。是乾德五年丁卯歲三月中旬。五星皆聚在奎。合。夫授時步漢聚井。有火隔一宿之少差。而於宋聚奎。乃脗合不爽。何以故。以元至宋年數近。而迄漢則歷年遠也。今以詳布乾德聚奎之厯具於左。

宋太祖乾德四年丙寅歲距元至元辛巳三百一十五算。

中積一十一萬五千〇五十一日四八二。

冬至二十三日五七八。

閏餘、一十九日九一三三二八。

經朔、三十六日六四六七二。

天正加時赤道、斗四度二三〇五。

天正加時黃道、斗三度八九三六。

金星後合、三十四日九三八四。

盈厯、五十一日四三八三。

火星後合、三百四十五日一六四五。

盈厯、三百〇〇日三九五五二三。

乾德五年丁卯

中積、一十一萬四千六百八十六日二三九二。

冬至、二十八日八二〇八。

閏餘、一日二五八四二。

遲厯、四日七五〇八。

經朔、二十七日五六二三八。

天正加時赤道、斗四度二一五八。

天正加時黃道、斗三度八八〇一。

木星後合、八十九日七〇六六。

盈曆、三百五十七日八四九九七五。

縮末曆、七日三五七七五。

減差、〇度七八六九六八。

月數、三 入二月。

入月已來日、一日五八六二七三。

二月經朔、五十六日一五四一五九。

加時定日、五十七日七四〇四三二。

加時定度、一百〇二度三八九七三二。

二月二日辛酉酉初三刻、木合伏、壁八度〇三二二三。

推木星晨疾末

中積、一百三十四日五九二六。

中星、一百一十三度一四六七。

盈曆、〇日一六二七七五。

加差、〇度〇一七六九五、

月數、四、入三月、

入月已來日、一十七日七四六三四三、

加時定星、奎九度四六七三九五、

三月經朔、二十五日六八四七五二、

加時定日、四十三日四三一〇九五、

順減差、一十〇分三七一一、

十八日丙午、與金星同度、

丁未日夜半、奎九度三六三九八四、

三月十九日丁未、木星晨疾末、奎九度、

是日、與火星同度、

推火星晨疾末

中積、四百七十三日一六四五、

中星、八十五度二九〇六、

盈初、二十〇日五〇八〇二、

加差、十四度七四五三五六。

月數四、入三月。

入月已來日、五日八〇三一〇三。

加時定星、壁五度六七八四五六。

加時定日、三十一日四八七八五五。

順減差、三十三分四四九八。

乙未日夜半、壁五度三四四〇〇二。

二月七日乙未、火星晨疾末、壁五度。

十一日己亥、奎初度九十四分六三。

二十八日丙辰、火星與土星同度、奎十五度。

土星後合、一百〇六日九二〇一。

盈麻、三百〇五日五〇七五〇五。

推土星晨疾

中積、一百二十七日三二〇一。

中星、一百二十二度七九〇二。

縮末麻、五十六日一六。

減差、五度一二三九八。

月數四、入三月。

入月已來日、五日三三二一六五。

加時定星、奎十三度九六八七二。

加時定日、三十一日〇一六九一七。

順減差、三分六六四八。

乙未日夜半、奎十三度九三二四。

三月七日乙未、土星晨疾十三度。

三月八日、土星順行見、奎十四度。

二十三日辛亥、與金星同度。

二十八日丙辰、與火星同度。

推金星晨疾初

中積、四百七十八日八四一。

中星、九十一度〇六七四。

盈末曆、八十一日九三三三五。

加差、二度一〇四六二三。

月數星、入二月。

入月已來日、二十八日三六九四六三。

加時定星、室十五度〇二九九。

加時定日、二十四日五二三六二二。

順減差、六十三分〇〇八六。

戊子日夜半、室十四度三九九八四。

二月二十九日戊子、金星晨疾初、室十六度。

三月十一日己亥、金星順行見、奎初度二一四八。

三月十八日、與木星同度。

三月二十三日辛亥、金星與土星同度、奎十五度。

水星後合、一十四度六三一五。

盈曆、二百二十四日六六九二。

推水星晨伏

中積、一百一十二日七五七五。

中星、九十五度〇九六一。

縮末厓、五十三日七三五五。

減差、一度六七〇一六。

月數、三。入二月。

入月已來日、二十三日七五三九八一。

加時定星、室十四度〇四八一二。

加時定日、一十九日九〇八一四。

順減差、一度五二九八九一。

二月二十四日癸未夜半、室十二度五一九二一。

三月五日癸巳、水星晨伏不見、奎一度三二九一。

右水星、按元史推誤。

推水星晨疾。此以改應法推是。

中積、一百一十七日七五七五。

中星、一百〇八度三四七六。

縮末曆七十三日九四二。

減差二度一七八三二。

月數三。入二月。

入月已來日二十七。日二四五九二二。

加時定度一百〇一日八一二六四。

加時定星壁七度四五五一四。

加時定日二十三日三九〇〇八一。

順減差四十四分八五。

二月二十八日丁亥夜半。壁七度〇〇六六四。

三月一日己丑。順行見奎初度四八九八四。

三月十日。順行見奎十四度。與土星同度。

右步五星。授時推水星合應差謬。今依法改正用推。乃得其真。

古今律厯考卷六十

厯議

天體

天體至圓。天包地外。地在中。地平當天之半。天體半見地上。半隱地下。東西轉運。自東而徂西。南北斜倚。北高而南下。自天地之中言之。北極出地三十六度。南極入地三十六度。二極持其兩端。猶門之樞。車之軸也。中分爲赤道。斜倚於南。橫絡天腹。天周三百六十五度有奇。赤道去極九十一度有奇。周天之星二十八宿。而星之辰均分十二次。辰之度三十有奇。十二辰之度合三百六十五度有奇。輻輳於腰圍。名曰赤道。其度在赤道者。正得一度之廣。去赤道。則漸遠而漸狹。天體圓故也。各度以二十八宿之距星紀數。謂之經度。東西分經。則南北分緯。各四分之。皆相距九十一度有奇。然東西雖曰斜倚。而其中道兩傍。則固在卯酉之位矣。星辰循天左旋。日月五星遡天右轉。日月五星亦隨天行。而曰右者。七曜實東。而天牽之以西。若蟻行磨上之譬云爾。日月行一度。一歲一周天。所行之路。謂之黃道。與赤道相交。半出赤道外。半入赤道內。冬至之日。黃道出赤道外二十四度。去極遠。日出辰入申。晝短而夜長。故時寒。夏至之日。黃道入赤道內二十四度。去極近。日出寅入戌。晝長而夜短。故時暑。春秋二分。黃道與赤道平。去極中日出卯入酉。晝夜均。月日行十三度有奇。行有遲疾。二十七日有奇一周天。所行之路。謂之白道。循黃道內

外而東。與黃道相交。出入不過六度。黃道內曰陰厯。其外曰陽厯。分而言之。日行黃道。月行九道。青道二。出黃道東。朱道二。出黃道南。白道二。出黃道西。黑道二。出黃道北。併黃道爲九行。其實一道也。日陽精火。爲君象。月陰精水。爲臣象。火則發光於外。水則含影於內。君令乎臣。臣承乎君。故月光生於日之所照。魄生於日之所不照。當日則光明。就日則光盡。日之行也。舒月之行也。速與日同度而合。爲之朔。舒先速後。近一遠三。爲之弦。相與爲衝。分天之中。爲之望。以速及舒。光盡體魄。爲之晦。黃白道相結。爲之交。日月體相遇。爲之會。當交會而相盪者。食也。日食於朔。月體掩日光也。月食於望。月體侵入暗虛。不受日光也。日月之行。氣朔生焉。日月之蝕。吉凶生焉。夫星有經有緯。經星者三垣二十八舍也。三垣者紫微垣。大微垣。天市垣。二十八舍者。東方七宿。角亢氐房心尾箕。爲蒼龍之體。北方七宿。斗牛女虛危室壁。爲玄武之體。西方七宿。奎婁胃昂畢觜參。爲白虎之體。南方七宿。井鬼柳星張翼轸。爲朱雀之體。中外官星。總計二百八十三座。常明者百有二十。可明者三百二十。爲星二千五百。微星之數。萬有一千五百二十。其星在朝象官。如左輔。右弼。上將。相。三台。九卿。執法。騎官。幸臣。從官之類。是也。在野象物。如騰蛇。雞。豕。狗。狼。魚。龍。龜。鼈之類。是也。在人象事。如天廟。離宮。閣道。華蓋。五車。天船。大陵之類。是也。經星附天轉運。各有常位。譬如百官萬民。各守其職業。而聽命於七政。七政所至。或失度。或愆期。下照分野。則其應驗可占而知矣。緯星者。五行之精也。木曰歲星。火曰熒惑。土曰填星。金曰太白。水曰辰星。併日月爲七政。五星有盈縮遲疾。歲星行四千三百三十一日有奇。凡十二歲一周天。熒惑行六百八十七日弱。凡二歲一周天。填星行一

萬七百四十八日弱。凡二十八歲一周天。太白行三百六十五日有奇。凡歲一周天。辰星與太白同。此其率也。五緯之外。又有四餘。四餘者。天之隱曜也。行無遲疾。紫氣。木之餘氣也。隱而不見。見爲有道。謂之景星。其行一萬二百二十七日有奇。凡二十八歲一周天。月孛。水之餘氣也。隱而不見。見則妖孽。謂之彗孛。其行三千二百三十二日弱。凡八歲十月一周天。羅喉。火之餘氣。計都。土之餘氣。常隱不見。是爲天首。天尾。從交會之蝕限計之。其行六千七百九十三日有奇。凡十八歲七月一周天。但紫氣。月孛。以順行左旋。布羅喉。計都。以逆行右旋。布耳。若夫天漢。乃氣之英。水之精也。氣發而升。精華上浮。宛轉若流。名曰天河。起於尾箕。經龜魚。傳說。天河。糠星。天籥。斜行上連箕斗。天弁。河鼓。左右旗。倒分一派。西映天市之吳越。自坤抵艮。至宗星。宗人而止。其大勢上絡天津。而至車府。造父。騰蛇。王良。附路。閣道。大陵。天船。漸下而東南行。歷卷舌。五車。諸王。天關。司怪。水府。而入東井。過四瀆。闕丘。天狗。弧矢之墟。在社稷七星南而沒。此天漢有光之脈絡。天所以爲東西南北襟帶之限。而天下河漢之源出於此也。其上北斗七星。在紫微宮。自一至四。爲魁。自五至七。爲杓。第一星。名天樞。第五星。名天衡。第七星。名搖光。此三星。謂之斗綱。乃七政之樞機。四時之斟酌。隨所指以運元化者也。如今寅月雨水後。日躔入亥宮。則斗杓昏刻指寅。斗衡夜半指寅。斗魁平旦指寅。以次卯月春分後。日躔入戌宮。則斗杓昏刻指卯。斗衡夜半指卯。斗魁平旦指卯。以推餘月皆然。是其隨所指以運元化如此。至於天運漸移。至卯月。日躔入亥宮。則斗杓昏刻又轉而指丑矣。獨不見今之立春至雨水後六日。已皆入丑乎。久之。斗杓歷十二月。皆可指寅。一寅月。斗杓皆可指十二辰。

蓋約二千年轉一宮。二萬餘年轉十二宮。一周天而復始。此推步之術。萬世可知者也。若人不察。而見今之寅月斗適指寅。遂認爲一定不易之辰。則惑矣。

星經

星官之書。自黃帝始。重黎、羲和之後。夏有昆吾。殷有巫咸。周有史佚。魏有石氏。齊有甘公。皆能言天文。察微變。至三國時。陳卓始列甘德、石申、巫咸三家星官。著於圖錄。二百五十四官。一千二百八十三星。并二十八宿。及輔官附坐二百八十二星。總二百八十三官。一千五百六十五星。宋元嘉。太史令錢樂之所鑄。渾天銅儀。以朱黑白三色用殊三家。出於石者。赤。出於甘者。黑。出於巫者。黃。其大凡也。按甘氏星經曰。日一星。在房之西。氐之東。日陽精爲雞三足。雞在日中。而其精爲星。以司太陽之行度。日生於東。故於是在焉。月一星。在昴畢間。故昴畢之間爲天街。黃道之所經也。月陰精爲兔四足。兔在月中。而其精爲星。以司太陰之行度。月生於西。故於是在焉。日精在氐房。月精在畢昴。自司其行度。而氐房昴畢乃黃道之所經。不得而司之。范育曰。日出於卯。卯之屬爲兔。而兔之宅乃在月中。月出於酉。酉之屬爲雞。而雞之宅乃在日中。是謂陰陽之精互藏其宅。石氏星經曰。東宮青帝。其精蒼龍。爲七宿。其象有角。有亢。有氐。有房。有星。有尾。有箕。氐。胸。房。腹。箕。所糞也。司春。司木。司東嶽。司東方。司麟蟲三百六十。北方黑帝。其精玄武。爲七宿。斗。有龍蛇蟠結之象。牛。蛇。象。女。龜。象。虛。危。壁。室。龜。蛇。蟠。蚪。之。象。司冬。司水。司北嶽。司北方。司介蟲三百六十。西方白帝。其精白虎。爲七宿。奎。象。白虎。婁。胃。昴。虎。三子也。畢。象。虎。觜。參。象。麟。觜。首。參。身也。司秋。司金。司

西嶽司西海司西方司毛蟲三百六十南方赤帝其精朱鳥爲七宿井首鬼目柳喙星頸張翼翻軫尾
司夏司火司南嶽司南海司南方司羽蟲三百六十中宮黃帝其精黃龍爲軒轅首枕星張尾挂柳井體
映三台司四季司中嶽司中土司河江漢淮濟之水司黃帝之子孫司倮蟲三百六十夫世之言星者惟
知四獸而不知黃龍亦猶民俗惟知四時而不知夏之後有土位素問所謂長夏月令所謂中央五時取
火季夏取槐檀之火也軒轅本天市垣之星在張宿之分野分爲土德寄王鶉火焉斯又天星之精義
也。

儀象

璣衡之來尙矣。史謂起於帝嚳。或謂作於宓犧。又謂羲和舊器。非舜創爲也。漢洛下閎造太初厯。用渾儀。
馬融謂卽古璿璣玉衡之制。宋王蕃之論亦云。渾儀之制。置天梁地平以定天體。爲四游儀以綴赤道者。
璣也。置望筭橫簫於游儀中。以窺七曜之行。而知其躔離之次者。衡也。若六合儀三辰儀與四游儀並列。
爲三重者。唐李淳風所作。而黃道儀者。一行所增也。如張衡祖洛下閎耿壽昌之法。別爲渾象。實諸密室。
用漏水轉之。以合璿璣所加星度。則渾儀之外。又有渾象。唐李淳風梁令瓚祖之。始與渾儀並用。太平興
國中。張思訓造於禁中。詔置文明殿下。其制起樓高丈餘。機隱於內。規天矩地下。設地輪地足。又爲橫輪。
側輪。斜輪。定身關。中關。小關。天柱。七直神。左搖鈴。右扣鐘。中擊鼓。以定刻數。每一晝夜。周而復始。又以木
爲十二神。各直一時。至其時。則自執辰牌。循環而出。隨刻數以定晝夜短長。上有天頂。天牙。天關。天指。天

抱天東。天條布三百六十五度。爲日月五星紫微宮列宿斗建黃赤道。以日行度定寒暑進退。開元遺法。運轉以水。冬則凝凍。至是代以水銀。則無差失。又舊法。日月晝夜行度。皆人所運。新制成於自然。尤爲精妙。真宗時。司天冬官正韓顯符造銅候儀。其制九。曰雙規。曰游規。曰直規。曰窺管。曰平準。曰黃道。曰赤道。曰龍柱。曰水臬。俱本淳風遺法。嗣後沈括蘇頌等造儀象浮漏。亦臻奇巧。自靖康之亂。儀象之器盡歸於金。元都燕其初。襲用金舊。而規環不協。難復施行。乃命左丞許衡領其事。與太史令邢臺郭守敬唐恂。率南北日官分掌測驗。守敬首言。曆之本在於測驗。而測驗之器莫先儀表。今司天渾儀。宋皇祐中汴京所造。不與大都尺度相符。比量南北二極。約差四度。表石年深。亦復剝側。守敬乃盡考其失而移置之。既又別圖高爽地。以木爲重棚。創作簡儀高表。用相比覆。又以爲天樞附極而動。昔人嘗展管望之。未得其的。作候極儀。極辰旣位。天體斯正。作渾天象。象雖形似。莫適所用。作玲瓏儀。以表之矩方。測天之正圓。莫若以圓求圓。作仰儀。古有經緯結而不動。守敬易之。作立運儀。日有中道。月有九行。守敬一之。作證理儀。表高景虛。罔象非真。作景符。月雖有明。察景則難。作闕几以測月併星。曆法之驗在於交會。作日月食儀。天有赤道。輪以當之。兩極低昂。標以指之。作星晷定時儀。以識漏刻。作大明燈漏。又作正方案九表。懸正儀座。正儀爲四方行測者所用。又作仰規覆矩圖。異方渾蓋圖。日出入永短圖。與上諸儀互相參攷。謂昔人以管窺天。宿度餘分。約爲太半少。未得其的。乃用二線推測。於餘分纖微。皆有可考。以測日二線。與日相對。其下值時刻。則晝刻也。夜則以星定之。測日月五星出沒。俱有成法。以上諸儀之制。詳見元史中。又以

九服日月交食分數時刻不同。晝夜長短不同。日月星辰去天高下不同。乃遣監候官一十四員分道而出。東至高麗。西極滇池。南踰朱崖。北盡鐵勒。四海測驗。凡二十七所。越五年而厯成。從古儀象測驗之精。無能出其右者。至今簡儀、仰儀、圭表、影符等器。在觀象臺猶存。第歲久。儀有欹澀。器有殘缺。兼之舊法失傳。疇人膠柱。至併其察璣測晷。不知作何狀也。則夫及時修改。變而通之。神而明之者。存乎其人耳。

古今律厯考卷六十一

厯議

周天宿度

在天二十八宿爲度三百六十五度有奇。非日躔無以校其度。非列舍無以紀其度。蓋天本無度。因日行一度。厯以紀之。度從生焉。此日月五星所由以出入於二十八舍者也。然列舍相距度數。厯代所測不同。漢唐宋止用闕管。或有未密。元郭守敬測用二綫。遂及分焉。今厯因之。校天爲密。若考往古。則仍倚當時宿度命之。其時無宿度者。壹準前人宿度。惟推密率日躔。無論古今。並依今厯有分宿度爲準。前代宿度。并至元所測。今用之者。並列於左。

漢	太初	洛下閎所測	唐開元	僧一行所測	宋皇祐所測	元豐所測	崇甯所測	元至元	郭守敬所測
---	----	----------------------	-----	----------------------	-------	------	------	-----	----------------------

角十二度

十二度十分

亢九度

九度二十分

氐十五度

十六度三十分

房五度

六度
五度太
五度六十分

十六度

心 五 度

六度

六度少

六度五十分

尾 十 八 度

十九度

十九度少

十九度十分

箕 十 一 度

十度

十一度

十度半

十度四十分

東方七十五度

七十七度

七十九度

七十九度二十分

斗二十六度又及分 二十六度

二十五度

二十五度二十分

牛 八 度

七度

七度少

七度二十分

女 十 二 度

十一度

十一度少

十一度三十五分

虛 十 度 十度少強

九度少強

八度九十五分

危 十 七 度

十六度

十五度半

十五度四十分

室 十 六 度

十七度

十七度十分

壁 九 度

八度太

八度六十分

北方九十八度及分 九十八度少

九十五度少

九十四度少

九十四度

九十三度八十分

奎 十 六 度

十六度半

十六度六十分

婁 十 二 度

十一度八十分

胃 十 四 度

十五度

十五度六十分

昂 十一度 十一度少 十一度三十分

畢 十六度 十七度 十八度 十七度 十七度少 十七度四十分

觜 二度 一度 半度 初度五分

參 九度 十度 十度半 十一度十分

西方 八十度 八十一度 八十三度 八十二度 八十三度 八十三度 八十三度八十五分

井 三十三度 三十四度 三十四度 三十四度 三十三度少 三十三度三十分

鬼 四度 三度 二度 二度半 二度二十分

柳 十五度 十四度 十三度太 十三度三十分

星 七度 六度太 六度三十分

張 十八度 十七度 十七度少 十七度二十五分

翼 十八度 十九度 十八度太 十八度七十五分

軫 十七度 十七度三十分

南方 百一十二度 百一十一度 百一十度 百九度少 百八度四十分

度里之差

考靈耀云周天三百六十五度四分度之一每度二千九百三十二里千四百六十一分里之三百四十

八圓周一百七萬一千里。以圍三徑一言之。直徑三十五萬七千里。此爲二十八宿周圍直徑之數。又二十八宿以外。上下東西各有萬五千里。是爲四游之極。謂之四表。據四表之內。并星宿內。總有三十八萬七千里。天徑中央正半之處。則一十九萬三千五百里。地在於中。厚三萬里。春分之時。地正當中。自此地漸漸而下。至夏至。地下游萬五千里。地之上畔。與天中平。夏至之後。地漸漸向上。至秋分。地正當天之中。自此地漸漸而上。至冬至。上游萬五千里。地之下畔。與天中平。自冬至後。地漸漸而下。地常升降於三萬里之中。日中立竿測景。以句股量之。夏至立八尺表。景一尺六寸。表景千里而差一寸。是則天上一寸。地下千里。是言本於周髀之文。髀者股也。以表爲股。相傳本伏羲氏立法。自周公受之於大夫商高。周人志之。故曰周髀。考周禮。日至之景。尺有五寸。謂之地中。鄭衆說。土圭之長。尺有五寸。以夏至之日。立八尺之表。其景與土圭等。謂之地中。今潁川陽城地也。鄭玄云。凡日景於地千里而差一寸。景尺有五寸者。南戴日下萬五千里也。以此推之。日當去其下地八萬里。日邪射陽城。則天徑之半也。以句股法言之。旁萬五千里。句也。立八極萬里。股也。從日邪射陽城。弦也。以句股求弦法入之。得八萬一千三百九十四里。天徑之半。而地上去天之數也。倍之。得十六萬二千七百八十八里。天徑之數也。以周率乘之。徑率約之。得五十一萬三千六百八十七里。周天之數也。案宋元嘉十九年壬午。使使往交州測影。夏至之日。影出表南三寸二分。何承天遙取陽城夏至一尺五寸。計陽城去交州路當萬里。而影實差一尺八寸二分。是六百里而差一寸也。又梁大同中。二至所測。以八尺表率取之。夏至當一尺一寸七分。後魏信都芳注周髀四

術稱永平元年戊子。當梁天監之七年。見洛陽測景。又見公孫崇集諸朝士共觀秘書影同。是夏至日其中影皆長一尺五寸八分。以此推之。金陵去洛南北略當千里。而影差四寸。則二百五十里。而影差一寸也。唐開元間。命僧一行更造新厓。遣太史監南宮說等於河南北平地。測日晷及極星。夏至日中立八尺之表。同時候之。陽城晷長一尺四寸八分弱。夜視北極出地高三十四度十分度之四。浚儀岳臺晷長一尺五寸微強。極高三十四度八分。南至朗州。晷長一尺七寸七分。極高二十九度半。北至蔚州。晷長二尺二寸九分。極高四十度。南北相距三千六百八十八里九十步。晷差一尺五寸三分。極差十度半。又南至交州。晷出表南三寸三分。八月海中南望老人星下。衆星粲然。皆古所未見。大率去南極二十度以上。皆見。失三千六百餘里。晷差一尺五寸三分。是約二百四十里差一寸。以南北地里計。南戴日下。去嵩高僅五千里。在天則爲十二度。以此較之。一度之廣四百餘里。鄭玄等所謂千里而差一寸。南戴日下萬五千里者。非也。又自漢至齊梁。先儒談天者。皆謂紐星卽不動處。惟祖暅之以儀測知。不動處猶去紐星一度有餘。自唐至宋。又測紐星去不動處三度有餘。南宋在臨安。測紐星去極約有四度半。元志但從三度之說。蓋紐星去極尙未有定說也。唐開元間。測浚儀岳臺北極出地三十四度八分。宋志。元志。皆云三十五度。或云三十五度弱。大都北極出地四十度太強。唐志云。北極去地雖秒分微有盈縮。難以目校。大率三百五十餘里。而差一度。極之遠近既異。則三道軌景亦隨而變。宋志沈括議云。舊說謂今中國於地爲東南。當偏西北望極星。置極不當正北。又謂天常傾西北。極星不得居中。夫謂中國觀之。天常北倚可也。謂

極星偏西。則不然。所謂東西南北者。何從而得之。豈不以日之所出爲東。日之所入者爲西乎。古人候天。自安南至浚儀。纔六千里。而北極差十五度。稍北不已。庸詎知極星之不直人上也。今南北纔五百里。則北極輒差一度已上。而東西南北數千里間。日分之時候。之日未嘗不出於卯半而入於酉半。則又知天樞既中。則日之所出者定爲東。日之所入者定爲西。天樞則常爲北無疑矣。以衡窺之。日分之時。以渾儀抵極星。以候日之出沒。則常在卯酉之半。少北。此殆放方四海而同者。何從而知中國之爲東南也。彼徒見中國東南皆際海。而爲是說也。彼北極之出地。六千里之間。所差者已如是。又安知其茫昧幾千里之外耶。今直當據建邦之地。人目之所及者。裁以爲法。不足爲法者。宜置而勿議可也。趙友欽曰。地中有子午卯酉四向。四向既正。則輪盤二十四向皆正矣。然而八方之地。各有偏向。若世所用指南鍼。要亦可準。試卽偏地用之。驗其所指者正午歟。偏午歟。使偏地而指偏午。則二十四向皆隨偏午而定。一向既差。則餘向俱差矣。曾三異因話錄。地螺或用子午正鍼。或用子午丙壬間縫鍼。天地南北之正。當用子午。或謂今江南地偏。難用子午之正。故以丙壬參之。古者測日景於洛陽。以其天地之中。然外陽城之地少偏。則難以正用矣。至於廣雅則云。天周六百一十萬餘里。天去地一百一萬五千餘里。淮南子論。天去地五億萬里。禹使大章。暨亥。步自東極至西極。南極至北極。各二億三萬餘里。又丘處機論。北斗斡旋。與星河在天。皆不入地。日亦不入地。若日入地。則與箕斗圻破。人強稱星日入地者。非是。而楊升菴深信之。夫自昔之論星度。里差。方向。出入。各有不同如此。余據授時所測天度。以句股密率較之。得冬至日下去地二

萬六千二百餘里。夏至日下去地五萬九千二百餘里。約千里差一度。約天徑十二萬餘里。天周三十七萬餘里。是其數也。縱授時所測。或少有不的。不過里數中小差。於大約固不遠也。如求其真。則惟執句股之密率。再於南北二三千。以準繩一量之。卽定矣。然總不出千里上下差一度。而諸論之異同。可勿疑也。若以測北辰。則惟取璣衡正其北面。卽於紐星近處設管。以目力圓轉求之。晝夜一周。於圓於中。自得不動之處。出地度若干。乃以正方案。各於九服所在。以景規之。凡出入一規之交。識以墨度。以線屈其平。以爲中。卽所識與臬相當。且其景最短。則日南定矣。極星正其北。日景正其南。將隨處各有子午卯酉之中。而七政之出入。因之指南鍼。可勿用也。至如沈括所疑人至偏北。安知北極不直入人上。不知人縱偏北。北極直入人上。然渾天斜倚之體。自若日行之斜絡天腰。與極星去赤黃道之數。自若不見極南之夏至。日景轉而之南乎。景雖轉南。而其日之自東北出西北沒。自若耳。此又不待辨而明者也。大約地形原不過數萬里。無數十萬里之說。卽元時北海測景。夏至夜止二十刻。不見地形之有涯耶。人動稱西域去中國幾十萬里。然印度寶瓶等十二宮。與中華大略相同。彼土人視正北。亦在虛宿。其步厯月策止少四刻餘。交終止多十刻餘。以此見中西之遠。不過萬餘里。在天不過差十餘度。非太懸絕也。其云若遠者。山川迂曲之故耳。聞宣德中有鄧老下西洋回。爲人言歷數國。至極遠處。仰視三光大小次第。一切與中國不異。是其證也。夫天體至圓。半覆地上。半覆地下。不出句股之率。自得度里之周。乃實際而非象罔者。若廣雅淮南所論天度。皆荒遠不經之談。而丘處機所論星日不入地。則尙不識天渾日度爲何狀。而淺言

夢言者也。

按古今尺數步數里數代各不同。大都上古小而後漸乃大。如今之市尺。當古之一尺太。今以五尺爲一步。三百六十步爲一里。而古未必然也。假若古以二百步爲一里。或四尺卽一步。而尺又小尺之太。則今之一里。當古之二里餘矣。如此。則安得比而同之。其云天去地七八萬里。安知非卽十餘萬里。云幾百里差一寸。安知非卽千里差一寸。云日徑千餘里。安知非卽二千餘里。故厯代量天里數之不同。皆此之故也。以余論之。惟以句股密率。用今之尺與里。量今之天。以步厯數。而古今里數之同異。皆不必辨矣。

